MITSUBISHI

0803874HF9001

三菱 業務用 ロスナイ〈天吊埋込形スタンダードタイプ〉

〈単相200V〉

形名 LGH-150RS5D
LGH-200RS5D

取付工事説明書

販売店・工事店さま用

取付工事を始める前に、この取付工事説明書をよくお読みください。
取付工事は、必ず専門の工事店で実施してください。間違った工事は、故障や事故の原因になります。
お客さまご自身では取付けないでください。（安全や機能の確保ができません）

別冊の「取扱説明書」はお客さま用です。取付工事が終わりましたらこの説明書とともに、お客さまに必ずお渡しください。

■この製品にはコントロールスイッチ他、別売のシステム部材が必要です。
カタログ等により別途ご用意ください。

安全のために必ず守ること

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

⚠警告

誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

- 分解禁止：**改造や必要以上の分解をしない**
  火災・感電・けがの原因。
- 浴室取付禁止：**浴室など湿気の多い場所には、本体・リモコンスイッチとも取付けない**
  感電および故障の原因。
- 禁止：**運搬・取付時にコントロールボックス部の電線を引張らない**
  感電や故障の原因。
- アース線接続：**アースを確実に取付ける**
  アースを取付けないと故障や漏電のときに感電の原因。
- 指示に従う：**定格電圧、制御容量範囲内で使用する**
  間違った電源で使用すると、火災や感電の原因。
- 指示に従う：**外気の取り入れは、燃焼ガス等の排気を吸い込まない、積雪で埋もれたりしない位置を選ぶ**
  新鮮な空気が取り入れられず、室内が酸欠状態になる原因。
- 指示に従う：**本体の取付工事は十分強度のあるところを選んで確実に行う**
  落下によりけがの原因。
- 指示に従う：**端子台接続部は、指定の電線を使用して、抜けないように確実に接続する**
  接続に不備があると火災の原因。
- 指示に従う：**電気工事は、電気工事士の資格のあるかたが「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および、取付工事説明書に従って取付けし、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧・ブレーカーを使用する**
  電源回路容量不足や取付不備があると感電、火災の原因。
- 指示に従う：**漏電保護用に電源側へ漏電ブレーカーを使用する**
  漏電した場合火災の原因。
- 指示に従う：**金属製ダクトがメタルラス・ワイヤラス・ステンレス板などの金属と、接触しないように取付ける〔電気設備の技術基準 解釈 第167条3項〕**
  接触して取付けると、漏電した場合火災の原因。
- 指示に従う：**電気工事の際は必ず分電盤のブレーカーを切る**
  感電やけがの原因。

⚠注意

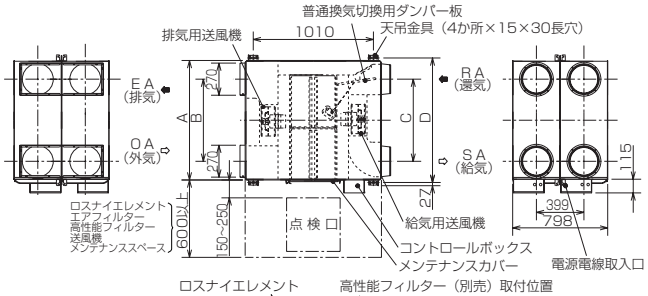
誤った取扱いをしたときに傷害または建物・機械などの損害に結びつくもの

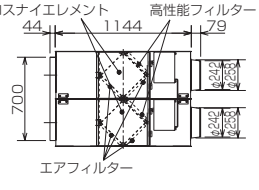
- 禁止：**高温（40℃以上）や直接炎があたったり、油煙の多い場所には取付けない**
  火災の原因。
- 禁止：**機械および化学工場など酸・アルカリ・有機溶剤・塗料など有害ガス・腐食性成分を含んだガスが発生する場所には取付けない**
  故障の原因。
- 禁止：**塩害・温泉害などの発生している場所には取付けない**
  絶縁劣化による漏電火災や故障の原因。
- 指示に従う：**本体より室外側のダクトは室外に向かって下りこう配（1/30以上）になるように取付け、断熱処理を確実に行う**
  雨水の浸入による漏電・火災や家財の損傷の原因。
- 指示に従う：**コントロールボックスカバーは施工後、必ず閉める**
  ほこり・湿気などにより漏電・火災の原因。
- 指示に従う：**取付け後長期間ご使用にならない場合は、必ず分電盤のブレーカーを切る**
  絶縁劣化による感電や漏電火災の原因。
- 指示に従う：**吊りボルト・ナット・ワッシャーは必ず指定のものを使用する**
  指定以外のものを使用すると、落下の原因。
- **取付けの際は手袋を着用する**
  着用しないとけがの原因。

お 願 い

- 高温多湿条件（30℃以上のとき、相対湿度80%以上）や霧の多発地帯で長時間使用する場合、エレメント内部に結露が生じてドレンが発生することがあります。このような条件下では使用できませんので、耐湿形ロスナイをご使用ください。
- 天井材は共鳴しにくい材質をご使用ください。
- 製品を運転しない場合でも室内外の圧力差や外風により外気が製品内に侵入するおそれがあります。電動ダンパーの併用をお勧めします。
- 寒冷地や外風の強い場所並びに霧の発生し易い場所では運転停止時に、冷気・外風・霧が侵入することがあります。電動ダンパーの併用をお勧めします。
- 寒冷地域などでは使用条件範囲内で使用する場合でも、外気条件と天井裏温湿度条件によって、本体表面およびダクト接続部他が結露、結氷するおそれがあります。このような条件下で使用される場合は断熱材重ね貼りの追加工事を実施してください。別売の「寒冷地設置用断熱材」（受注対応品）を準備しています。
  （寒冷地設置用断熱材の各機種サイズへの裁断および商品への貼り付けはお客様にて実施となります）
  ※結露条件例　外気：−5℃以下、設置場所露点温度：10℃以上
  （天井裏温度22℃以上で相対湿度50%以上のときなど）
- 天井裏の空気温度が高温または低温となる場合は、室内側給排気ダクトにも断熱工事を施してください。
- 漏れて困るものの上に製品を設置しないでください。外気や設置場所の温湿度条件により製品から露が落ちる場合があります。
- 雨水浸入防止対策を施してください。（標準取付例の雨水浸入防止をご参照ください）
- 給気・排気が混ざらない配管工事を行ってください。
- 給気側屋外フード近くに窓面などがあり、照明光に虫が集まりやすい環境下でご使用の場合には、別売の虫侵入防止ユニット、もしくはフィルター付給気グリルなどを取付けることをおすすめします。（室内給気へ小さな虫が侵入するおそれがあります）
- 室外側のOA(外気)ダクトに過大な圧力損失がかかるとRA(還気)側からSA(給気)側への空気漏れが増加する傾向があります。OA側に過大な圧力損失がかからないように施工してください。
- 次のようなダクト工事はしないでください。（風量低下や異常音発生の原因になります）
  - ●極端な曲げ
  - ●多数の曲げ
  - ●ダクト接続フランジのすぐそばでの曲げ
  - ●ダクト径を極端にしぼる

外形寸法図





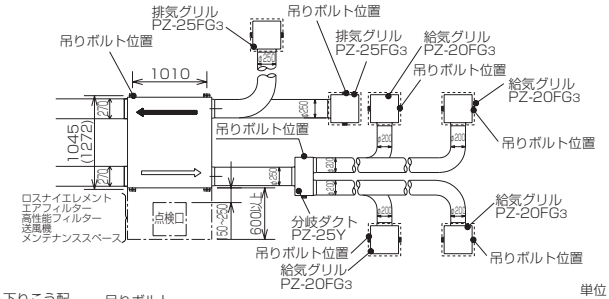
単位（mm）

形　名	A	B	C	D	質量(kg)
LGH-150RS5D	1004	690	690	1045	120
LGH-200RS5D	1231	917	917	1272	130

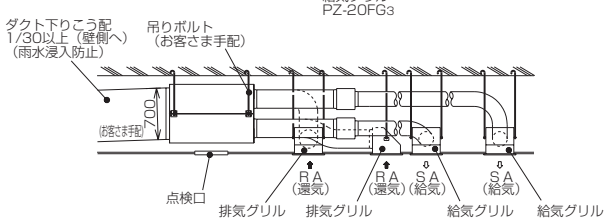
付属部品

- ダクト接続フランジ…… 4個
- 取付ネジ…… 16本

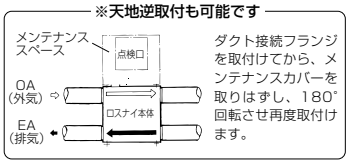
標準取付例



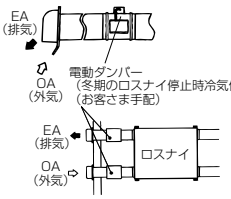
単位（mm）



※天地逆取付も可能です



ダクト接続フランジを取付けてから、メンテナンスカバーを取りはずし、180°回転させ再度取付けます。

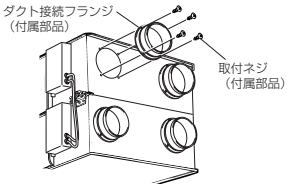


■冬期に凍結のおそれのある地域では、ロスナイ停止時における外気（冷気）侵入防止として、電動ダンパーなどを併用することをおすすめします。

取付方法

ロスナイ本体の取付け

1



⚠警告

運搬・取付時にコントロールボックス部の電線を引張らない
感電や故障の原因。

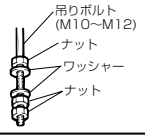
ダクト接続フランジの取付け

ダクト接続フランジを付属の取付ネジで本体に取付ける。

お願い

- ダクト接続フランジを取付ける前に本体内に異物(紙・ビニールなど)が入っていないことを確認してください。

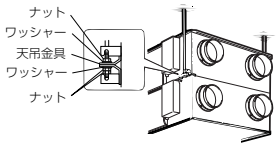
2



ワッシャー・ナットの取付け

- あらかじめ埋込んである市販の吊りボルト(M10〜M12)に左図のように市販のワッシャー(外径M10で21㎜以上、M12で24㎜以上)・ナットを取付ける。

3



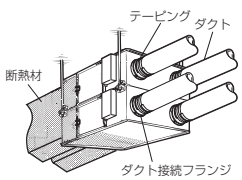
本体の固定

1. 天吊金具を吊りボルトに引掛け本体が水平になるよう調節する。
2. ゆるみ防止のためダブルナットで確実に締め付ける。

お願い

- 本体を吊り上げるとき、コントロールボックスに力が加わるような取扱いをしないでください。
- 吊りボルトは振れ止め用耐震支持部材にて必ず補強を行ってください。

4

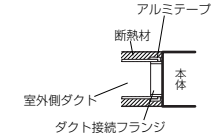


ダクトの接続

1. ダクトをダクト接続フランジにしっかり差し込み、風漏れのないよう市販のアルミテープを巻き付ける。
2. ダクトはロスナイ本体に力が加わらないよう天井より吊す。
3. 室外側ダクト2本には、結露防止のため必ず断熱材を巻き付ける。

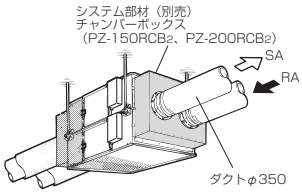
お願い

- ダクト接続をする前にダクトの中に切り粉、異物(紙・ビニールなど)が入っていないことを確認してください。
- ダクト接続工事の際に本体内のダンパー板には触れないでください。
- 夏期冷房時、ロスナイ本体が設置される雰囲気温度が高温になると予想される場合は、室内側ダクト配管にも断熱処理してください。



取付方法 つづき

室内側、室外側ダクトをφ350ダクトにする場合



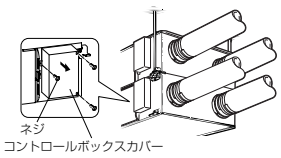
室内側接続口（給気および還気）はシステム部材（別売）チャンバーボックス（PZ-150RCB2，PZ-200RCB2）を使用してφ350ダクト2本に集合することができます。
室外側接続口（外気および排気）はシステム部材（別売）チャンバーボックス（PZ-150RCB2，PZ-200RCB2）を使用して270×700角ダクトをφ350ダクトに変換できます。
詳しくはチャンバーボックス取付工事説明書をご覧ください。

電気工事

⚠警告

- **定格電圧、制御容量範囲内で使用する**
  間違った電源を使用すると、火災や感電の原因。
- **電気工事は、電気工事士の資格のあるかたが「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および、取付工事説明書に従って取付けし、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧・ブレーカーを使用する**
  電源回路容量不足や取付不備があると感電、火災の原因。
- **端子台接続部は指定の電線を使用して、抜けないよう確実に接続する**
  接続に不備があると火災の原因。

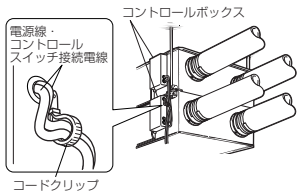
1



下側ユニットのコントロールボックスカバーのネジ3本をはずして、カバーをはずす

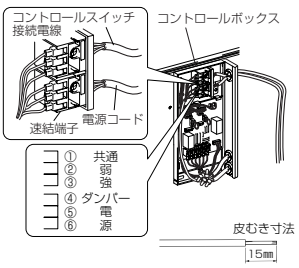
メモ 天地逆取付けされている場合は上側ユニットとなります。

2



電源線およびコントロールスイッチ接続電線をコードクリップで固定する

3



電源線およびコントロールスイッチ接続電線（単線φ1.6 例VVF）を電源用速結端子に表示されている皮むきゲージに合わせ皮むきし、結線図を参照し、電源用速結端子に差し込む

お願い

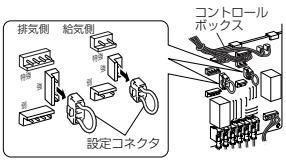
- 電線の皮むき寸法は15㎜としてください。
  皮むき寸法が長すぎますと芯線どうしが接触して短絡するおそれがあります。
- ロスナイとコントロールスイッチ間および複数台運転のロスナイ間の配線長合計は、100m以内としてください。（誤動作するおそれがあります）

4

アース工事をする

コントロールボックスに締め付けてあるアースネジをはずし、アース線を取付ける。

5



マルチ換気モード設定を行う

1.使用用途に応じて、上下回路のマルチ換気モード設定コネクタを差し換える。
- 工場出荷時は「強」になっています。
- 給・排気それぞれ差し換え可能です。

2.結線が終ったら元通りコントロールボックスカバーを取付ける。

お願い

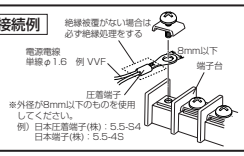
- マルチ換気モードの設定は上ユニット、下ユニットとも同じ設定としてください。

端子台接続時のご注意

⚠注意

電源線、連絡電線などを端子台の1か所に2本以上接続する場合は圧着端子を使用して確実に接続する。
使用しないと漏電・火災などの原因になることがあります

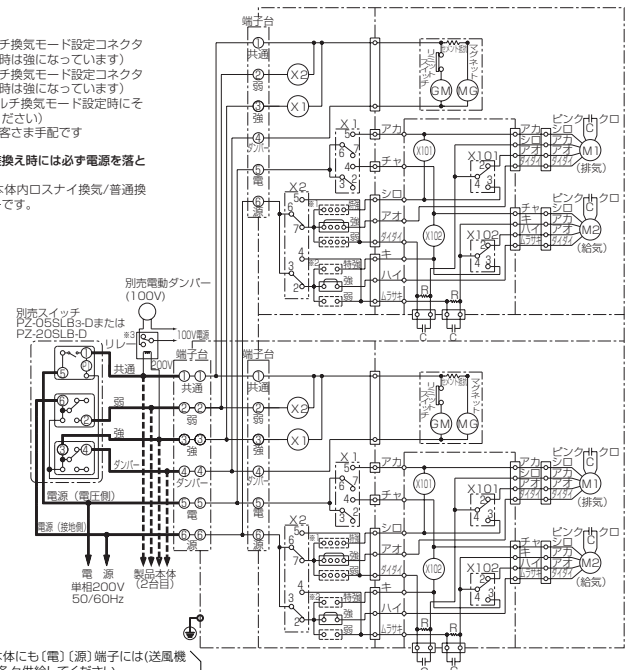
圧着端子 接続例



■結線図

漏電保護用に電源側に漏電ブレーカを設けてください。

※太線および破線部分を結線します。



※1：排気側マルチ換気モード設定コネクタ
（工場出荷時は強になっています）
※2：給気側マルチ換気モード設定コネクタ
（工場出荷時は強になっています）
（※1、※2 マルチ換気モード設定時にそれぞれ差換えてください）
※3：リレーはお客さま手配です

- **設定コネクタ差換え時には必ず電源を落としてください。**
- ④ダンパーは本体内ロスナイ換気/普通換気切換ダンパーです。

2台目以降の本体にも〔電〕〔源〕端子には(送風機運転用)電源を各々供給してください。
尚、1台目と2台目以降の⑤〔電〕および⑥〔源〕端子の極性は、各々必ず合わせて接続してください。
(極性を合わせないと回路が損傷します)

●本体設定コネクタにより、下記換気モードの選択が可能です。

コントロールスイッチ	強				弱
設定コネクタ 給気側	強（特強）	強（特強）	弱	弱	—
設定コネクタ 排気側	強（特強）	弱	強（特強）	弱	—
換気モード	パワー給排気	パワー給気	パワー排気	※省エネ換気	省エネ換気

※本体設定コネクタを両方とも弱に設定すると、コントロールスイッチの強／弱によらず省エネ換気固定となります。

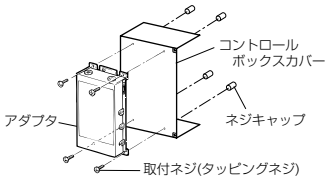
複数台運転可能台数

PZ-05SLB3-DまたはPZ-20SLB-D 1台で右表の同一機種複数台運転ができます。

形 名	台数
LGH-150RS5D	5
LGH-200RS5D	5

■システム部材フリープランアダプタ（PZ-53ADFD1）使用の場合

集中管理システム等でフリープランアダプタを取付ける場合は下記の位置に取付けることができます。
詳しくは フリープランアダプタの取付工事説明書をご覧ください。

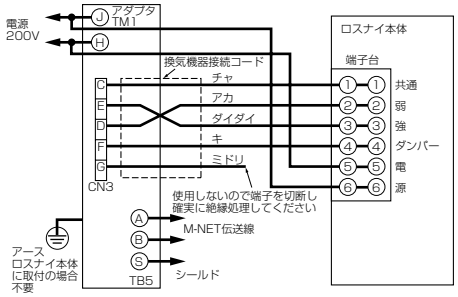


1.下側ユニットのコントロールボックスカバーを取りはずす。
2.システム部材に付属の取付ネジでアダプタをコントロールボックスカバーに固定する。
3.コントロールボックスカバー内側に出たネジ先端にシステム部材に付属のネジキャップを取付ける。

⚠注意

このシステム部材をロスナイ本体のコントロールボックスカバーに取付ける場合は、取付後コントロールボックスカバー内側に出たネジ先端に同梱のネジキャップを必ず取付ける。
使用しないと漏電・火災などの原因になることがあります

■結線図 ※太線部分はお客さまにて施工してください。



アダプタ SW6 5～8の設定：6番ON その他OFF

試運転

本体の取付工事が終わりましたら、天井板を張る前に結線が間違っていないか確認して試運転を行う。

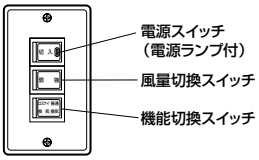
必ず元電源を「切」の状態で次の確認を行う。

■ロスナイ本体速結端子⑤⑥を短絡モードに誤結線されますと、回路が破損します。

	項 目	手 順
①	コントロールスイッチ	電源スイッチを「入」にし、風量切換スイッチを「弱」・機能切換スイッチを「普通換気」にする。
②	抵 抗 の 測 定（ロスナイ本体）	ロスナイの端子台⑤⑥にテスターを当て抵抗を測定する。ほぼ0Ωが出ると**誤結線**です。結線図を見て正しく結線し直す。

元電源を入れ次の確認を行う。

システム部材(別売)コントロールスイッチ



1.電源スイッチを「入」にし、風量切換スイッチを「強・弱」に切換えたときロスナイの給・排気の風が強・弱に切換わるか確認する。
2.機能切換スイッチを「普通換気」・「ロスナイ換気」に切換えたときロスナイ本体のダンパーが切換わるか確認する。
- 詳しくは、コントロールスイッチに付属の取付工事・取扱説明書を参照してください。

三菱電機株式会社
中津川製作所 〒508－8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号 電話 0573－66－2111

この説明書は、再生紙を使用しています。